



GESEL

Grupo de Estudos do Setor Elétrico

UFRJ

O GÁS NATURAL NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO: A SUPERAÇÃO DE ENTRAVES CONTRATUAIS

Nivalde J. de Castro

Raul Timponi

TDSE

Textos de Discussão
do Setor Elétrico

Nº 12

Setembro de 2009

Rio de Janeiro

O Gás natural no Setor Elétrico Brasileiro: A superação de entraves contratuais.

Nivalde J. de Castro¹
Raul Timponi²

Introdução

O Brasil detém um dos mais eficientes sistemas elétricos do mundo no que se refere à participação da hidroeletricidade na matriz e no balanço energético. Esta característica positiva, que dá ao Brasil externalidades e maior competitividade em relação ao resto do mundo, apresenta um risco definido pelas (previsíveis) incertezas hidrológicas. Somada a esta dupla característica, a partir de 2003 com a reestruturação do modelo do Setor Elétrico Brasileiro SEB, verifica-se uma evolução da matriz elétrica em direção a uma composição hidrotérmica. Dada esta transformação em curso da matriz coloca-se assim para o SEB a necessidade imperiosa de planejar com rigor crescente a operação do sistema, sob a responsabilidade do ONS, em função da perda gradual da capacidade de regularização dos reservatórios. Esta perda de regularização deriva do descolamento crescente entre o aumento da carga e a construção de novas centrais hidroelétricas sem reservatórios.

Desta forma, e numa perspectiva de mais largo prazo, há a necessidade de se avaliar e definir qual deve ser a melhor matriz elétrica brasileira para os próximos 15, 20 e 30 anos. Essa é uma pergunta complexa, com inúmeras possibilidades de resposta dependentes das premissas feitas quanto às diversas variáveis, destacando-se, entre as principais: meio-ambiente, disponibilidade de recursos energéticos (bioeletricidade, eólica, gás natural, etc.), tecnologia, crescimento da economia, medidas de eficiência energética, padrão de consumo residencial e industrial, etc. Dentre estas variáveis o presente artigo tem como foco analítico a questão da produção nacional e disponibilidade interna de gás natural e as possibilidades da utilização deste insumo energético pelo SEB dada a transição para uma matriz hidrotérmica.

Produção de Gás Natural

Os dados disponibilizados pela EPE e pelo MME - somados às perspectivas de exploração futura de petróleo, incluindo o Pré-sal - corroboram a hipótese de que haverá crescimento substantivo da oferta de gás para os próximos anos. A oferta total na “boca do poço” para 2009 deve se manter em torno de 85 milhões de m³/dia (Mmcd), somando produção de campos da Petrobrás e parceiros, GNL e importações da Bolívia. Deste montante uma parcela no entorno de 50% do gás nacional é consumida no próprio segmento energético via reinjeção nos poços, queimas, perdas, consumo em transporte e UPGN's. Desta maneira, em termos de oferta interna para o mercado brasileiro, deve-se passar dos atuais 45 Mmcd para uma capacidade de oferta de 90 Mmcd em pouco mais de um ano, podendo atingir, segundo previsões da EPE, 100 Mmcd já em 2012.

Dada esta mudança nos parâmetros quantitativos da indústria de gás natural nacional, a hipótese que se pretende provar nos marcos deste trabalho é que haverá a necessidade de alterar as formas de contratação do gás natural a fim de que este insumo possa ser incorporado à matriz de energia

¹ Professor do Instituto de Economia da UFRJ e Coordenador do GESEL- Grupo de Estudos do Setor Elétrico

² Mestrando do Instituto de Economia da UFRJ e Pesquisador do GESEL/IE/UFRJ.

elétrica. Esta hipótese fundamenta-se no fato de que o SEB irá necessitar, cada vez mais, de geração térmica no período do ano em que o volume de chuvas diminui sensivelmente, período este compreendido, historicamente, entre os meses de abril a novembro.

Comercialização do Gás Natural

A comercialização do gás para o consumo “não elétrico”, grosso modo, é feita via contratos bilaterais entre distribuidoras de gás e Petrobrás. A Estatal vem enquadrando grande parte desses contratos em formato de take-or-pay elevado (alta inflexibilidade), indexados ao IGP-M e corrigidos trimestralmente por uma cesta de petróleo e pelo câmbio. Esse tipo de contrato mais rígido e de longo prazo é típico de indústrias em estágio de amadurecimento onde há a necessidade de ancorar a demanda necessária para financiar os investimentos em infra-estrutura, como é o caso da indústria de gás natural brasileira.

Com uma plataforma transacional mais rígida, surge o problema de resposta do preço às mudanças na conjuntura econômica. Esta problemática é visível e medida atualmente pelo volume diário de gás natural que está sendo queimado, como se pode atestar pelos dados da Tabela 1. Afora as questões técnicas de produção do gás associado ao petróleo, esta queima é melhor explicada, em grande medida, por dois motivos: queda da demanda industrial por gás como impacto derivado da Crise Financeira e redução da demanda térmica pelo fato de 2009 estar sendo um ano com hidrologia extremamente favorável, a melhor dos últimos 10 anos de acordo com os dados do ONS.

Tabela 1
Brasil - Produção e Queima de Gás Natural: 2006-2009
(em Mmcd e %)

Gás Natural	Média 2006	Média 2007	Média 2008	Jan 2009	Fev 2009	Mar 2009	Abr 2009	Mai 2009	Jun 2009	Jul 2009
(A) Produção Nacional	48,5	49,7	59,2	53,5	56,1	57,8	56,1	58,4	59,1	58,0
(B) Queima e Perda	5,1	5,3	6,0	6,1	8,1	10,1	10,0	9,3	13,4	12,1
B/A (em%)	10,5	10,7	10,1	11,4	14,5	17,5	17,8	15,9	22,6	20,8

Fonte: MME, Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural, n.º 29 - Ago/09.

Como consequência desse contexto conjuntural econômico e hidrológico, desde abril de 2009 a Petrobrás busca mitigar este problema através da criação de um mercado secundário de gás, promovendo diversos leilões com contratos de venda de gás por curto prazo (2 meses em geral). Até agosto de 2009 foram oferecidos cerca de 10 Mmcd, permitindo demanda contratada entre 5 e 6 Mmcd com descontos no preço dos contratos de longo prazo vigentes que variaram entre 30% e 35%. Pode-se argumentar, com certa consistência, que leilões com quantidades reduzidas e prazos curtos, como ofertados até então, não sejam capazes de impactar para baixo o preço médio do energético. Como resultante, a demanda por gás permanece deprimida para consumo industrial, pois o aumento da oferta não reflete e determina um sinal de preço correspondente.

A Petrobrás buscando aumentar a efetividade dos leilões em equalizar as novas condições de oferta e demanda, em fins de setembro de 2009, promoveu novo leilão oferecendo quantidades de gás substantivamente maiores e com prazos de fornecimento de seis meses, mais longos do que os formatos dos leilões anteriores. Nesta licitação, foram ofertados 22 Mmcd provenientes do gás “ocioso” de contratos vigentes com as distribuidoras e de parte do volume disponível para as termelétricas. Foram comercializados apenas 3,75 Mmcd, mas o leilão introduziu um viés de incentivo ao consumo de gás via redução progressiva do preço. Ou seja, as distribuidoras poderão retirar, posteriormente, volumes adicionais ao arrematado até o limite de 22 Mmcd, pagando preços inferiores aos comercializados no leilão. Dessa forma, estas licitações promovidas pela Petrobrás vêm ocorrendo com o intuito de contribuir para a queda nos preços do gás para consumo industrial e desenvolvimento do mercado secundário de gás nesse setor.

Gás Natural no Setor Elétrico

No que se refere ao setor elétrico, atualmente a Petrobrás é obrigada pela Aneel a manter condições e posições de oferta garantida na quantidade de 28,4 Mmcd para geração térmica, volume próximo do que é importado da Bolívia. No entanto, este volume de acordo com as previsões que se podem deduzir dos dados do ONS não deverá ser consumido nos próximos oito meses em função das condições extremamente favoráveis dos reservatórios e das condições hidrológicas.

Manter em stand by cerca de 29 Mmcd para ser consumido em período e duração incertos, é um formato de contratação que se mostra muito conveniente para o setor elétrico e que segue a lógica da água estocada nos reservatórios. Esta é a principal dificuldade e entrave para que o gás natural amplie a sua participação na matriz elétrica brasileira, ou seja, as condições de contratação por disponibilidade. Esta formatação e lógica de contratação não se ajusta às características da cadeia produtiva e às formas de contratação da indústria de gás natural.

A indústria de gás natural trabalha com contratos por quantidade, onde quanto maior o prazo e quantidades efetivamente consumidas, menores serão os preços. Como o SEB está evoluindo rapidamente de uma matriz hidro para uma matriz hidrotérmica, com necessidade previsível e crescente de geração térmica para ser despachada no período seco, pode-se assim afirmar, grosso modo, que: o aumento expressivo previsto para a produção nacional de gás só poderá ser usado pelo setor elétrico com outras condições de contratação e de despacho. O formato atual de contratação não permite a ampliação do consumo do gás natural pelo SEB em função da exigência de stand by de grandes volumes de gás. Além disto, quando o gás é incorporado ao SEB, via leilões de energia nova, as usinas termoeletricas apresentam um custo variável unitário muito alto, o que também coloca em risco um dos fundamentos do modelo que é a modicidade tarifária.

Conclusão

Dessa maneira, e a título de conclusão, deve-se colocar na agenda de discussões sobre o planejamento da matriz do SEB, a questão de como a expressiva e maior produção nacional e consequente ampliação da oferta de gás pode ser direcionada para a geração de energia elétrica. Para tanto, serão necessários novos mecanismos competitivos para sua contratação respeitando o fundamento da modicidade tarifária.

Grupo de Estudos do Setor Elétrico GESEL

Instituto de Economia - UFRJ
Tel.: +55 (21) 3873-5249
E-mail: ifes@race.nuca.ie.ufrj.br
Site: www.nuca.ie.ufrj.br/gesel

Este texto, e muito outros, encontra-se disponível na Biblioteca Virtual do Setor Elétrico, bastando acessar o endereço:

www.nuca.ie.ufrj.br/gesel/biblioteca

Leia e Assine o mais antigo informativo eletrônico do setor elétrico que diariamente apresenta acompanhamento conjuntural diário, com resumo dos principais fatos, dados, informações e conhecimentos relacionados com o setor elétrico: IFE-GESEL Informativo Eletrônico do Setor Elétrico. Disponível no site:

[Http://www.provedor.nuca.ie.ufrj.br/eletrobras/listas/listas.htm](http://www.provedor.nuca.ie.ufrj.br/eletrobras/listas/listas.htm)